

Pengujian Website CGV Cinema Berdasarkan Aspek IMK dengan Metode A/B Testing

Tugas Akhir

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mencapai Derajat
Sarjana Komputer**



Dibuat Oleh:

ALFONSIUS EGA ERNOWO

170709370

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2021**

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

PENGUJIAN ANTARMUKA WEBSITE CGV CINEMA BERDASARKAN ASPEK IMK DENGAN METODE A/B TESTING

yang disusun oleh

Alfonsius Ega Ernowo

170709370

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 08 Oktober 2021

		Keterangan
Dosen Pembimbing 1	: Eddy Julianto, S.T.,M.T.	Telah Menyetujui
Dosen Pembimbing 2	: Yonathan Dri Handarkho, ST., M.Eng, Ph.D.	Telah Menyetujui
Tim Penguji		
Penguji 1	: Eddy Julianto, S.T.,M.T.	Telah Menyetujui
Penguji 2	: Th. Adi Purnomo Sidhi, S.T., M.T.	Telah Menyetujui
Penguji 3	: Joanna Ardhianti Mita N, S.Kom., M.Kom	Telah Menyetujui

Yogyakarta, 08 Oktober 2021

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Teknologi Industri

Dekan

ttd.

Dr. A. Teguh Siswanto, M.Sc.

Dokumen ini merupakan dokumen resmi UAJY yang tidak memerlukan tanda tangan karena dihasilkan secara elektronik oleh Sistem Bimbingan UAJY. UAJY bertanggung jawab penuh atas informasi yang tertera di dalam dokumen ini

PERNYATAAN ORISINALITAS & PUBLIKASI ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Alfonsius Ega Ernowo
NPM : 170709370
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Industri
Judul Penelitian : Pengujian Website CGV Cinema Berdasarkan
Aspek IMK dengan Metode A/B Testing

Menyatakan dengan ini:

1. Tugas Akhir ini adalah benar tidak merupakan salinan sebagian atau keseluruhan dari karya penelitian lain.
2. Memberikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta atas penelitian ini, berupa Hak untuk menyimpan, mengelola, mendistribusikan, dan menampilkan hasil penelitian selama tetap mencantumkan nama penulis.
3. Bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum atas pelanggaran Hak Cipta dalam pembuatan Tugas Akhir ini.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 8 Oktober 2021

Yang menyatakan,

Alfonsius Ega Ernowo

17 07 09370

HALAMAN PERSEMBAHAN

Semua akan indah pada waktu-Nya



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis aturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan pembuatan tugas akhir “Pengujian Website CGV Cinema Berdasarkan Aspek IMK dengan Metode A/B Testing” ini dengan baik.

Penulisan tugas akhir ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai derajat sarjana komputer dari Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Industri di Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan tugas akhir ini penulis telah mendapatkan bantuan, bimbingan, dan dorongan dari banyak pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang selalu membimbing dalam iman-Nya, memberikan berkat-Nya, dan menyertai penulis selalu.
2. Bapak Dr. A. Teguh Siswanto, Msc., selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Bapak Th. Adi Purnomo Sidhi, S.T., M.T., selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
4. Bapak Eddy Julianto S.T., M.T., selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Bapak Yonathan Dri Handarkho, S.T., M.Eng., Ph.D., selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Keluarga penulis, kedua orang tua dan dua saudara yang telah mendoakan dan memberikan dukungan baik secara moral maupun materi kepada penulis selama perkuliahan sehingga penulis dapat melaluinya dengan lancar.
7. Sahabat dan teman-teman yang telah banyak membantu dan memberikan

semangat kepada penulis dalam seluruh proses dan selama perkuliahan dan pengerjaan tugas akhir ini.

8. Semua pihak yang telah membantu penulis selama proses pengerjaan tugas akhir ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Demikian laporan tugas akhir ini dibuat, dan penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 8 Oktober 2021

Alfonsius Ega Ernowo

17 07 09370

DAFTAR ISI

Pengujian Website CGV Cinema Berdasarkan Aspek IMK dengan Metode A/B Testing.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS & PUBLIKASI ILMIAH.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	xi
INTISARI.....	xii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Metode Penelitian.....	2
1.6. Sistematika Penulisan	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
BAB III. LANDASAN TEORI.....	9
3.1. Human Computer Interaction (HCI)	9
3.2. User Centered Design (UCD)	10
3.3. User Experience (UX).....	10
3.4. UX Research	10
3.5. Hukum Miller.....	11

3.6.	A/B Testing	11
BAB IV. ANALISIS DAN PERANCANGAN EKSPERIMEN		13
4.1.	Deskripsi Problem	13
4.2.	Analisis Kebutuhan Eksperimen	13
4.2.1.	Analisis Kebutuhan Responden	14
4.2.2.	Analisis Kebutuhan Kuesioner	14
4.2.3.	Analisis Kebutuhan Alat	14
4.3.	Perancangan Eksperimen	15
4.3.1.	Perancangan Tujuan	15
4.3.2.	Perancangan Kuesioner dan Pengukuran Data Eksperimen	15
4.3.3.	Perancangan Variasi Purwarupa Antarmuka	18
4.3.4.	Perancangan Pengukuran Eksperimen	21
BAB V. HASIL EKSPERIMEN DAN PEMBAHASAN		23
5.1.	Deskripsi Eksperimen	23
5.2.	Hasil Eksperimen	23
5.2.1.	Analisis Impresi Pengguna Website CGV Cinema	23
5.2.2.	Analisis Skor SUS Iterasi ke-1	25
5.2.3.	Analisis Variasi Desain Antarmuka	26
5.2.4.	Analisis Skor SUS Iterasi ke-2	30
5.3.	Pembahasan Eksperimen	32
5.3.1.	Deskripsi Tujuan Eksperimen	32
5.3.2.	Pembahasan Hasil Eksperimen	32
5.4.	Implikasi Praktis	35
BAB VI. PENUTUP		37
6.1.	Kesimpulan	37

6.2. Saran.....	38
LAMPIRAN.....	41
DAFTAR PUSTAKA	39

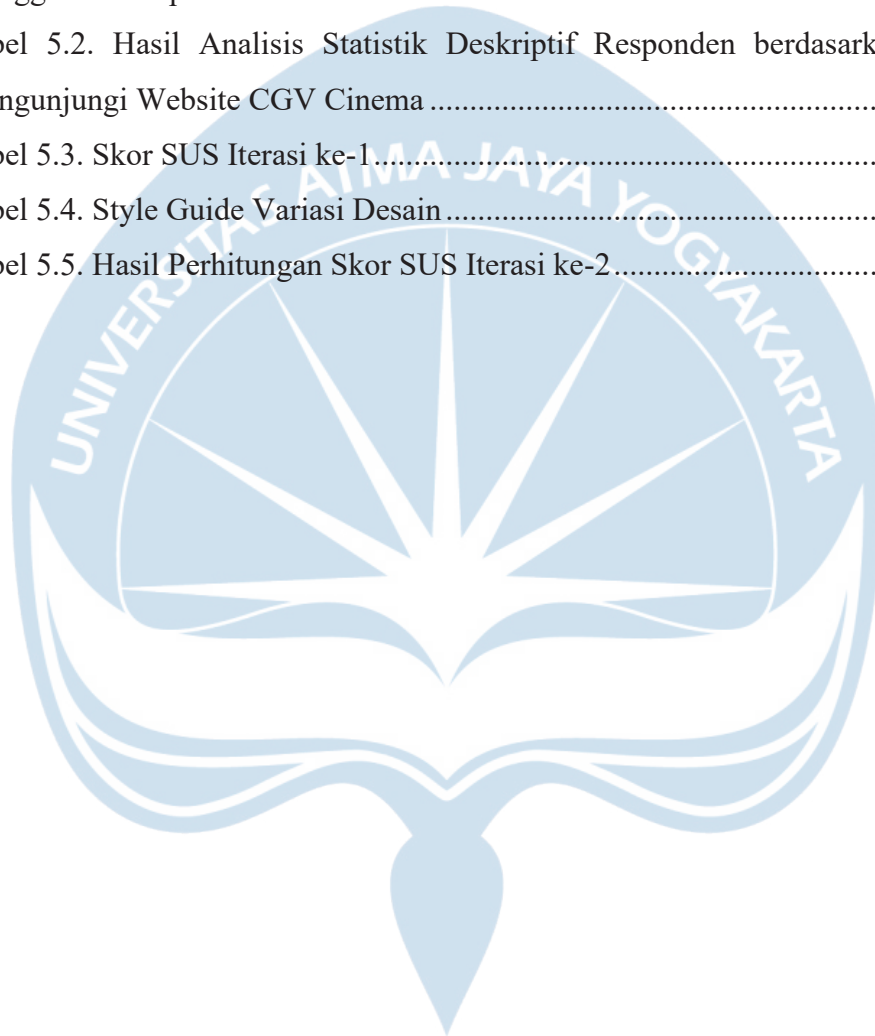


DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Interaction Framework	9
Gambar 3.2. A/B Testing Split Testing.....	12
Gambar 4.1. Header Banner	18
Gambar 4.2. Navigasi Media Sosial dan Login	18
Gambar 4.3. Navigasi Menu Halaman Utama	19
Gambar 4.4. Floating Bar.....	19
Gambar 4.5. Section Promosi.....	19
Gambar 4.6. Karosel Daftar Pilihan Film	20
Gambar 4.7. Section Promosi dan Berita	20
Gambar 4.8. Footer	20
Gambar 5.1. Grafik Alasan Pengguna Mengunjungi Website dan atau Aplikasi Mobile CGV Cinema	22
Gambar 5.2. Bagian Promosi dan Karosel Website.....	25
Gambar 5.3. Karosel Promosi Variasi Desain	25
Gambar 5.4. Hover Informasi Promo.....	26
Gambar 5.5. Daftar Film Website	26
Gambar 5.6. Dropdown Lokasi di Daftar Film Pilihan Variasi Desain	27
Gambar 5.7. Dropdown Lokasi di Jadwal Film Variasi Desain	27
Gambar 5.8. Detail Film Variasi Desain.....	27
Gambar 5.9. Grafik Perbandingan Aspek Konsistensi.....	30
Gambar 5.10. Grafik Perbandingan Aspek Keterbatasan Memori Manusia.....	31
Gambar 5.11. Grafik Perbandingan Aspek Kemudahan Akses	32

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Metode A/B Testing untuk analisa kebutuhan pengguna	7
Tabel 4.1. Definisi Operasional	15
Tabel 5.1. Hasil Analisis Statistik Deskriptif Responden berdasarkan Pernah Menggunakan Aplikasi Mobile CGV Cinema.....	21
Tabel 5.2. Hasil Analisis Statistik Deskriptif Responden berdasarkan Pernah Mengunjungi Website CGV Cinema	22
Tabel 5.3. Skor SUS Iterasi ke-1.....	23
Tabel 5.4. Style Guide Variasi Desain	24
Tabel 5.5. Hasil Perhitungan Skor SUS Iterasi ke-2.....	28



INTISARI

Pengujian Website CGV Cinema Berdasarkan Aspek IMK dengan Metode A/B Testing

Intisari

Alfonsius Ega Ernowo
170709370

Penelitian ini bertujuan untuk menguji antarmuka website CGV Cinema. Analisis ini menggunakan metode A/B Testing dan pengukuran *system usability scale*. Variabelnya adalah elemen-elemen antarmuka website CGV Cinema. Sampel penelitian ini adalah pengguna website dan aplikasi mobile CGV Cinema di Indonesia. Pengumpulan data dilakukan dengan kuesioner disebarluaskan secara daring menggunakan *google forms* sebanyak 30 kuesioner. Pengumpulan dilakukan sebanyak dua iterasi, iterasi pertama untuk antarmuka website CGV Cinema dan iterasi kedua untuk purwarupa perbaikan antarmuka website yang dibuat oleh peneliti. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa diperlukannya perbaikan antarmuka website. Perbaikan yang dilakukan mendapatkan impresi yang baik dan memenuhi kriteria SUS, dengan mengimplementasikan tiga aspek IMK.

Kata Kunci: Antarmuka, Eksperimen, Website, A/B Testing

Dosen Pembimbing I : Eddy Julianto S.T., M.T.
Dosen Pembimbing II : Yonathan Dri Handarkho, S.T., M.Eng., Ph.D.
Jadwal Sidang Tugas Akhir : 29 September 2021